LightCorder

Manuel d'utilisation





TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION 1

Merci d'avoir choisi le LightCorder de Martin. Le LightCorder est un enregistreur DMX qui peut être utilisé pour mémoriser et restituer des signaux de contrôle DMX. Prenez le temps de lire ce manuel avant d'utiliser le LightCorder.

Le LightCorder :

- peut être connecté la sortie de n'importe quelle console DMX pour enregistrer directement un signal.
- permet de transporter facilement des spectacles en DMX n'importe où et de les restituer d'un simple appui sur une touche.
- est une solution économique de substitution pour remplacer un contrôleur sur site. Vous pouvez aussi l'utiliser comme sauvegarde de votre console habituelle.

APERÇU DU FONCTIONNEMENT

Les principales fonctions du LightCorder sont :

- Enregistrement et restitution en temps réel de signaux DMX 512
- Capacité de 6 minutes à 3 heures sur une carte 8 Mo. Jusqu'à 28 heures avec une carte 64 Mo.
- Carte 8 Mo fournie, disponible jusqu'à 64 Mo
- Programmation horaire depuis un programme pour Windows.
- Faders assignables permettant un accès immédiat à n'importe quel paramètre d'éclairage.
- Moniteur DMX intégré

Le LightCorder est conçu pour un spectre d'utilisateurs d'expériences diverses et variées. Un certain nombre de modes d'utilisation permettent de restreindre ou de modifier ses fonctions selon le type d'utilisateur et les produits associés.

Configuration et enregistrement des spectacles

Le mode avancé *Advanced Mode* permet la configuration du LightCorder et l'enregistrement des signaux DMX. Il est conçu pour des utilisateurs familiers des systèmes asservis et du signal DMX. C'est le mode standard à moins qu'un autre soit activé. Il est décrit en section 3.

Restitution simple

Ce mode est prévu pour les utilisateurs peu expérimentés et qui n'ont qu'à restituer un spectacle à partir de ceux qui ont été enregistrés sur la carte mémoire. Aucun accès aux fonctions d'enregistrement ou de configuration n'est autorisé. Ce mode est décrit en section 4.

Programmation de la restitution

Le mode *Scheduler* permet de programmer les heures et dates de restitution des spectacles depuis un logiciel pour Windows sur PC. Cette fonction est décrite en section 5

Moniteur DMX

Le mode *Pure DMX Monitor* restreint le LightCorder à afficher des informations sur le signal DMX en temps réel. C'est un outil de test particulièrement utile. Ce mode est décrit dans la section 6.

Backup temps réel pour contrôleur DMX

Le mode *Fail-safe* permet l'utilisation du LightCorder comme backup temps réel pour pallier une éventuelle panne de votre contrôleur DMX habituel. Dans ce cas, le LightCorder démarre immédiatement la restitution du spectacle par défaut jusqu'au rétablissement du signal sur son entrée DMX. Ce mode est décrit en section 7.

Contrôle via un ordinateur

Le mode *RS 232 Command* est utilisable pour recevoir des instructions depuis un ordinateur ou un système de contrôle sur base informatique (tel que le Proscenium de Martin). Ce mode est décrit en section 8.

PRECAUTIONS D'UTILISATION

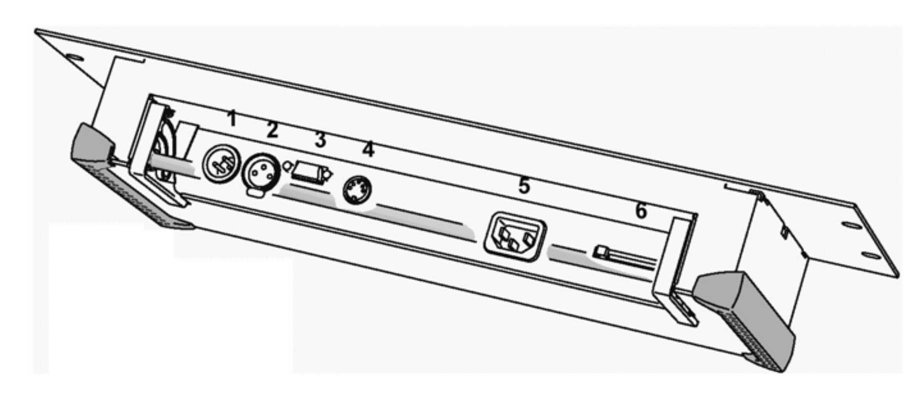
- Le LightCorder n’est pas destiné à un usage domestique.
- Pour vous protéger des risques d’incendie et de choc électrique, assurez-vous que le contrôleur est correctement relié à la terre et ne l’exposez jamais à la pluie ou à l’humidité.
- Utilisez une source de courant alternative normalisée et protégée à la fois par un disjoncteur différentiel et un disjoncteur magnéto-thermique.
- Référez-vous à un service technique agréé Martin pour toute opération de réparation.

ACCESSOIRES FOURNIS

Le LightCorder est livré avec :

- Le CD-ROM LightCorder
- Un câble d'alimentation
- Un câble RS 232 à 9 broches
- Un adaptateur XLR 5 broches mâle / XLR 3 broches femelle
- Un adaptateur XLR 5 broches femelle / XLR 3 broches mâle
- Un manuel d'utilisation

CONNEXIONS



1 : Entrée DMX; 2 : Sortie DMX; 3 : Port RS 232; 4 : Port MIDI; 5 : Embase d'alimentation;

6 : Carte mémoire.

Alimentation

Attention ! Pour une utilisation en toute sécurité, le contrôleur doit être relié à la terre.

Le LightCorder peut être connecté à n'importe quelle alimentation alternative normalisée en 50 ou 60 Hz dont la tension est comprise entre 90 et 250 V et protégée par un disjoncteur magnéto-thermique ou un fusible et un disjoncteur différentiel. Le câble doit être équipé d'une fiche correspondant aux normes en vigueur pour les installation électriques. Consultez un électricien en cas de doute sur son raccordement.

1 **En suivant les instructions du fabricant de la fiche, raccordez le fil Jaune/Vert à la broche de terre, le fil Marron à la broche de phase et le fil Bleu à la broche de neutre. Le tableau ci-dessous donne les symboles et couleurs d'identification usuels des contacts d'une fiche de courant.**

Connexions		Marquages possibles		
Fil	**Broche**	**Typique**	**US**	**UK**
Marron	Phase	"L"	Jaune ou Cuivre	Rouge
Bleu	Neutre	"N"	Argent	Noir
Vert/Jaune	Terre	"⏚"	Vert	Vert

Tableau 1 : connexions de la fiche d'alimentation

2 **Raccordez la fiche de courant à votre installation électrique et la fiche IEC dans l'embase secteur du MP-2.**

RS-232

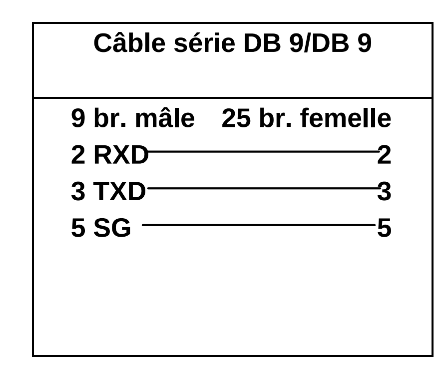
Certaines fonctions nécessitent la connexion du LightCorder à un PC utilisant Windows 95/98/ME/2000.

Le LightCorder doit être raccordé sur un port série (ou COM) avec le câble 9 broches fourni.

Le tableau de gauche ci-dessous vous permettra de fabriquer un adaptateur DB 25/DB 9 en cas de besoin. Le tableau de droite donne le brochage du câble fourni.

Adaptateur DB 9/DB 25

9 br. mâle	25 br. femelle
2 RXD	TXD 2
3	3
5 SG	7
	4
	5
	6



CONNEXION AU PC

1 **Eteignez le PC et le LightCorder. Connectez les deux extrémités du câble série au PC et au LightCorder.**

2 **Allumez le LightCorder et le PC.**

3 **Consultez la rubrique "Installation du logiciel" ci-dessous.**

Sortie DMX

Le LightCorder se connecte sur le réseau DMX comme un contrôleur standard. Le brochage des fiches XLR est le suivant : 1 - blindage, 2 - point froid (-), 3 - point chaud (+).

Connectez la sortie DMX du LightCorder à l’entrée DMX du premier projecteur ou, sur une installation terminée, déconnectez le câble DMX du contrôleur et branchez-le sur l’embase de sortie DMX du LightCorder.

Entrée DMX

Pour lire et enregistrer des données, connectez la sortie du contrôleur ou de tout autre système de transmission sur l’entrée DMX du LightCorder. Le LightCorder est un système sériel : le signal transite de l'entrée DMX vers la sortie DMX.

L’entrée DMX fournit une terminaison de 120 Ohms.

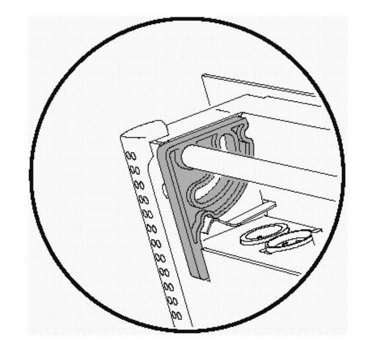
MIDI

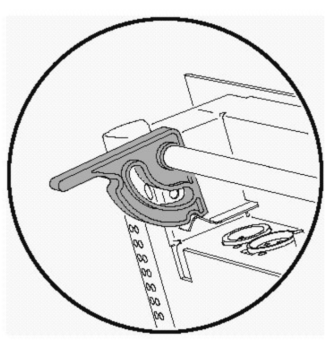
L’embase MIDI 5 broches n’est pas utilisée.

INSTALLATION DU CONTROLEUR

Le LightCorder peut être installé dans une baie 19", sur un mur ou sur une surface plane. Les dimensions nécessaires sont détaillées sur la première page de ce manuel.

Le LightCorder peut également est utilisé comme périphérique portable et posé sur n'importe quelle surface plate. Deux pieds escamotables situés sur le panneau arrière permettent de l'incliner pour améliorer l'accès au panneau avant.





INSTALLATION DU LOGICIEL

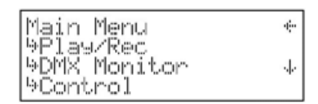
Si vous souhaitez mettre en œuvre le programmateur horaire, vous devez utiliser le logiciel pour PC fourni avec le LightCorder sur une plate-forme Windows 95/98/ME/2000/XP.

Pour installer ce programme :

1. **Insérez le CD-ROM dans le lecteur du PC.**
2. **Ouvrez l'explorateur de Windows et affichez la racine du CD-ROM.**
3. **Exécutez le programme setup.exe et suivez les instructions données à l'écran.**
4. **Pour plus d'information sur le programme de configuration LightCorder Scheduler, consultez la section 5.**

MODE AVANCE - *ADVANCED MODE* 3

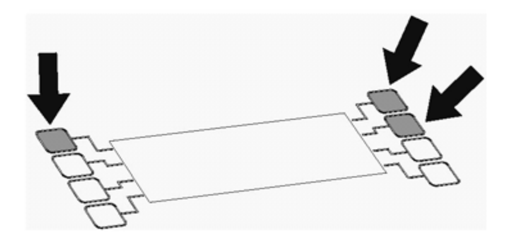
Tous les menus du mode avancé "Advanced Mode" sont décrits ci-dessous.



Les fonctions disponibles sont les suivantes :

Fonction	Menu	Voir page
Enregistrement et lecture de spectacle	"Play / Rec"	12
Affichage temps réel du signal DMX	"DMX Monitor"	14
• Apprentissage des fonctions d'allumage et d'extinction de lampe et des commandes de gradation de la ligne pilotée. C'est une étape nécessaire si vous souhaitez utiliser ces fonctions depuis le LightCorder en début et fin de spectacle et graduer les projecteurs lors des transitions entre spectacles • Assignation de n'importe lequel des 3 faders du LightCorder à la gradation des projecteurs pendant la restitution	"Control"	14
• Configuration du mode utilisé • Activation des communications avec le programme Scheduler sur PC • Réglage de l'heure et de la date (indispensable si vous souhaitez une programmation horaire) • Contraste de l'écran • Etalonnage des faders • Mise à jour du logiciel interne	"Options"	18
• Restitution de spectacle • Changement de nom des spectacles • Effacement de spectacle • Choix d'un spectacle par défaut. C'est celui-ci qui sera utilisé dans le mode "Fail-safe" lors d'une panne de DMX externe.	"Show Manager"	22
• Vérification de l'espace disponible sur la carte mémoire • Formatage de la carte mémoire • Choix d'un nom pour la carte mémoire	"Card Manager"	24

Note : ***Pour revenir au mode avancé depuis n'importe quel mode d'utilisation, appuyez simultanément sur la touche supérieure droite et les deux boutons supérieurs droits du clavier et maintenez-les enfoncés.***



PLAY/REC

Le menu `Play/rec` regroupe les fonctions de lecture et d'enregistrement de signal DMX. L'option `Create New File` est toujours affichée suivie de la liste des fichiers déjà présents sur la carte mémoire.

Enregistrement

Le LightCorder peut enregistrer jusqu'à 32 fichiers sur une seule carte mémoire.

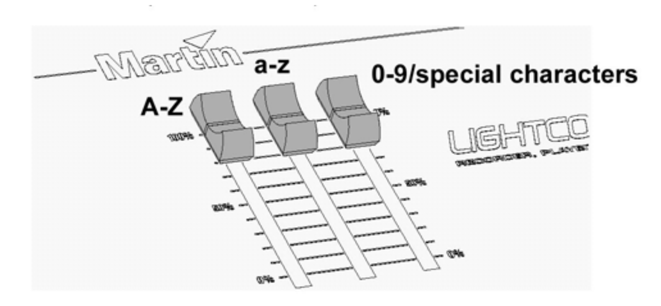
Note : ***Le LightCorder joue chaque spectacle en boucle par défaut. Pour éviter un décalage trop important entre le début et la fin du spectacle, il est intéressant d'enregistrer un état lumineux similaire en début et en fin de spectacle. Par exemple, dans un spectacle constitué de plusieurs mémoires, commencez et terminez votre enregistrement par la même mémoire.***

Pour enregistrer un spectacle :

1 **Connectez le LightCorder au contrôleur qui va jouer le spectacle.**

2 **Depuis le menu `Play / rec`, sélectionnez `Create New File`.**

3 **Créez un nom pour le fichier avec les touches ↑ et ↓ ou avec les faders (fader 1 pour les majuscules, fader 2 pour les minuscules et fader 3 pour les chiffres et les signes).**



Utilisez le bouton `Next Character` pour passer au caractère suivant.

4 **Appuyez sur ● une fois le nom choisi.**

5 **Choisissez le nombre de canaux à enregistrer - 64, 128, 256 ou 512. Ce nombre de canaux a une relation directe avec la capacité d'enregistrement. Plus il sera élevé, plus l'espace mémoire nécessaire sera grand : il est donc important de se limiter à la quantité nécessaire.**

6 **Sélectionnez la fréquence d'échantillonnage - 10, 20, 30 ou 40 Hertz. C'est la fréquence à laquelle le LightCorder effectuera les captures de signal. Il influe directement sur la capacité d'enregistrement (voyez le tableau "Capacité de la carte mémoire"). Un enregistrement de haute qualité à 40 Hz requiert beaucoup de mémoire mais sera peut-être nécessaire pour certains enregistrements comme les mouvements. A l'inverse, des animations contenant de simples changements de couleurs peuvent se contenter de fréquences plus basses.**

7 **Le LightCorder est maintenant prêt à enregistrer. Pour démarrer, appuyez sur Record. Le LightCorder fonctionne comme un magnétophone à cassette et sauvegarde les données en temps réel. Vous pouvez utiliser la touche Pause pendant l'enregistrement pour l'arrêter momentanément. Appuyez à nouveau sur Pause pour redémarrer.**

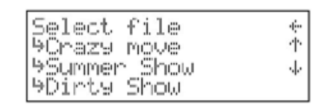
8 **Appuyez sur STOP pour finaliser l'enregistrement. Le message "`Stopped...`" apparaît sur l'écran.**

Restitution

Pour restituer un fichier DMX :

1 **Connectez le LightCorder au réseau DMX de votre installation.**

2 **Depuis le menu `Play / rec`, sélectionnez le fichier à restituer.**



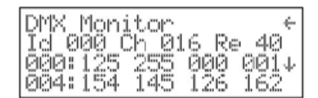
3 **L'animation est affichée à l'écran avec le message "`Stopped ...`"**

4 **Appuyez sur Play pour lancer la restitution. Vous pouvez utiliser le bouton Pause pour l'interrompre - appuyez à nouveau sur Pause pour la relancer. Le fichier est lu en boucle permanente jusqu'à ce qu'il soit stoppé.**

5 **Appuyez sur Stop pour arrêter la lecture.**

MONITEUR DMX

Le moniteur DMX affiche le contenu du signal en temps réel.



La deuxième ligne donne les informations suivantes :

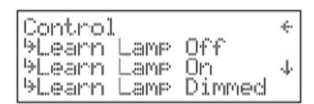
Id Identificateur du mode utilisé
Ch Nombre de canaux reçus
Re Fréquence de transmission du contrôleur en Hertz

Les lignes inférieures donnent le niveau des canaux de 0 à 511 par lignes de 4 circuits (0 - 3, 4 - 7, 8 - 11 ...). La colonne de gauche donne le numéro du premier canal de la ligne. Vous pouvez utiliser les touches ↑ et ↓ pour faire défiler la liste jusqu'à un canal particulier.

Chaque niveau de canal est affiché sous la forme d'une valeur comprise entre 0 et 255.

MENU CONTROL

Le menu Control permet la configuration et l'utilisation de commandes de contrôle comme l'amorçage ou l'extinction des lampes ainsi que la gradation, mais également de configurer les 3 faders multi-fonctions.



Amorçage des lampes

Cette fonction permet de réaliser l'amorçage des lampes par le DMX depuis le LightCorder une fois qu'il a été configuré.

Pour réaliser une commande d'amorçage :

1 **Depuis le menu `Control`, activez la commande `Do Lamp On`**

2 **Le message "`Doing lamp on` ..." apparaît**

Extinction des lampes

Cette fonction permet de réaliser l'extinction des lampes par le DMX depuis le LightCorder une fois qu'il a été configuré.

Pour réaliser une commande d'amorçage :

1 **Depuis le menu `Control`, activez la commande `Do Lamp Off`**

2 **Le message "`Doing lamp off` ..." apparaît**

Apprentissage des commandes d'amorçage

Pour permettre au LightCorder d'émettre les commandes d'amorçage avant la restitution, vous devez les lui 'apprendre' sous la forme de trames DMX à émettre.

Note : ***Si vous devez allumer un grand nombre de lampes, il est préférable de ne pas les amorcer toutes en même temps car cela pourrait faire sauter les protections d'alimentation. Il sera de meilleure augure d'enregistrer une séquence d'amorçage dans laquelle les lampes sont amorcées tour à tour.***

Pour apprendre les commandes au LightCorder :

1 **Connectez le LightCorder au pupitre DMX.**

2 **Depuis le menu `Control`, activez la commande `Learn Lamp On`**

3 **Réalisez l'amorçage des lampes avec le pupitre**

4 **Appuyez sur ● pour enregistrer la commande. Le message `DMX values saved` apparaît sur l'afficheur.**

5 Appuyez sur ✓ pour terminer.

Pour tester la procédure d'amorçage, effectuez les étapes décrites dans la rubrique Amorçage des lampes ci-dessus.

Apprentissage des commandes d'extinction

Pour permettre au LightCorder d'émettre les commandes d'extinction en fin de spectacle, vous devez les lui 'apprendre' sous la forme de trames DMX à émettre.

1 Connectez le LightCorder au pupitre DMX.

2 Depuis le menu `Control`, activez la commande `Learn Lamp Off`

3 Réalisez l'extinction des lampes avec le pupitre

4 Appuyez sur ● pour enregistrer la commande. Le message `DMX values saved` apparaît sur l'afficheur.

5 Appuyez sur ✓ pour terminer.

Pour tester la procédure d'amorçage, effectuez les étapes décrites dans la rubrique Extinction des lampes ci-dessus.

Apprentissage de la mémoire de repos

Lorsque les lampes doivent rester allumées entre deux animations, le LightCorder peut exécuter une mémoire spécifique - où généralement les projecteurs sont au noir - jusqu'au démarrage de l'animation suivante.

ATTENTION : cette mémoire n'est disponible qu'en mode SCHEDULER.

Pour profiter pleinement de cette fonction, vous devez 'enseigner' au LightCorder cette mémoire de repos. C'est à vous de décider si les projecteurs doivent ou pas rester éteints : vous pouvez programmer n'importe quel effet.

Le LightCorder exécute cette mémoire dès qu'un spectacle programmé se termine et ne redémarre pas, s'il n'est pas immédiatement suivi d'une autre animation et qu'aucune commande d'extinction de lampe ne lui est associée.

1 Connectez le LightCorder au pupitre DMX.

2 Depuis le menu `Control`, activez la commande `Learn Dimmed`

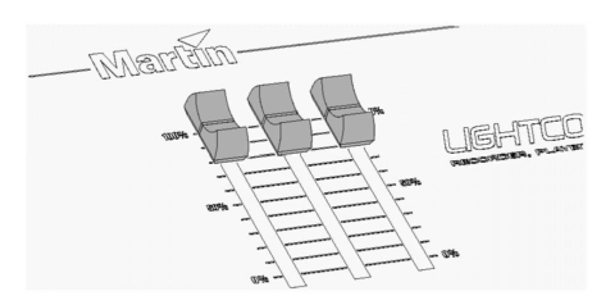
3 Composez la mémoire de repos avec le pupitre

4 Appuyez sur ● pour enregistrer la commande. Le message `DMX values saved` apparaît sur l'afficheur.

5 Appuyez sur ✓ pour terminer.

Contrôle d'intensité manuel

Les 3 faders peuvent être assignés au contrôle direct de canaux d'intensité pendant la restitution du spectacle. Cela vous permettra de corriger l'intensité de 3 groupes d'appareils pendant la lecture d'un spectacle puis de les ramener à leurs intensités relatives nominales. Cette fonction est accessible lorsqu'un spectacle est lu en mode Play ou en mode Schedule.



Lors de l'assignation des faders, le LightCorder doit apprendre :

- quels canaux ou projecteurs sont affectés au fader,
- l'intensité à laquelle est normalement réglée chaque machine pendant le spectacle. C'est nécessaire puisque pour ajuster l'intensité de plusieurs projecteurs avec un seul fader, il est préférable de garder des niveaux proportionnels pour l'ensemble. Exemple : 2 projecteurs sont pilotés dans le même spectacle par le LightCorder. Le premier est à 128, l'autre à 96. La valeur maximale (100%) du fader provoquera l'envoi de la valeur 128 pour le premier projecteur et 96 pour le second.

En théorie, vous pouvez assigner n'importe quel canal à ces faders mais ils ont été conçus à l'origine pour l'intensité.

Assignation d'un fader

Pour configurer les faders :

1 Connectez le LightCorder au pupitre DMX.

2 Depuis le menu `Control`, activez la commande `Assign Fader`

```
Assign Fader         ←
↳Assign Fader 1
↳Assign Fader 2
↳Assign Fader 3
```

3 Choisissez le fader avec le menu ci-dessus

4 Depuis le pupitre, réglez tous les canaux qui ne contrôlent pas d'intensité à 0. Cela permet au LightCorder d'identifier les canaux d'intensité.

5 Réglez les canaux d'intensité à leur valeur relative (de 1% à 100%).

6 Appuyez sur ● pour assigner le fader et sur ✓ pour terminer. Le fader est désormais assigné au contrôle d'intensité via les canaux choisis et vous pouvez l'utiliser à n'importe quel moment pendant la restitution.

Cette manipulation peut être répétée pour n'importe lesquels des 3 faders.

Suppression de l'affectation d'un fader

Pour supprimer l'affectation d'un fader :

1 Depuis le menu `Control`, choisissez `Assign Fader`

2 Choisissez la ligne appropriée dans le menu

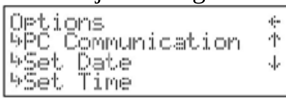
3 Confirmez avec Yes

4 Terminez avec ✓.

OPTIONS

Le menu Option permet de :

- choisir le mode d'utilisation du LightCorder
- lancer les communications avec le programmateur sous Windows
- régler l'heure et la date
- régler le contraste de l'écran
- calibrer les faders
- mettre à jour le logiciel du LightCorder



Changement de mode

Les modes permettent de restreindre ou de modifier le niveau d'accès selon les utilisateurs.

- *Player* est un mode dédié aux utilisateurs peu expérimentés dans le domaine des éclairages asservis pour leur permettre de restituer les spectacles enregistrés sur la carte mémoire. Aucun accès aux fonctions d'enregistrement ou de configuration n'est autorisé. Ce mode est décrit en section 4.
- *Scheduler* est dédié à la restitution de spectacles sur une base horaire construite avec le programme pour PC. Ce mode est décrit en section 5.
- *Pure DMX Monitor* restreint le LightCorder à l'affichage en temps réel des informations contenues dans le signal DMX. C'est un mode de test très utile. Il est décrit en section 6.
- *Fail Safe* permet l'utilisation du LightCorder comme unité de secours en cas de panne DMX. Dans ce cas, le LightCorder démarre son animation par défaut jusqu'à ce que le signal soit rétabli. Ce mode est décrit en section 7.
- *RS232 command* peut être utilisé pour télécommander le LightCorder depuis un PC exécutant un programme de contrôle (tel que ProScenium de Martin par exemple). Ce mode est décrit en section 8.

Pour changer de mode :

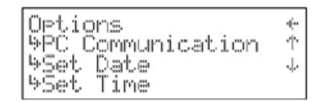
1 **Depuis le menu `Options`, choisissez `Change System Mode`**

2 **Choisissez le nouveau mode d'utilisation.**

3 **Confirmez avec Yes**

Communications avec un PC

Ce menu permet d'activer les communications entre le LightCorder et le PC exécutant le programme Scheduler.

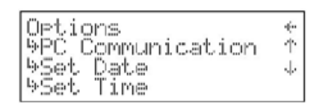


1 **Connectez le câble RS-232 au LightCorder et au port Com du PC.**

2 **Lancez le programme du LightCorder sur le PC.**

3 **Configurez le port COM approprié dans le logiciel Scheduler.**

4 **Choisissez `PC Communication` dans le menu `Options` du LightCorder.**



5 **Un message apparaît dans le programme Scheduler et sur le LightCorder dès que la liaison est établie.**

Réglage de l'heure

1 **Choisissez `Set time` dans le menu `Options`.**

2 **Avec les touches fléchées, modifiez les chiffres. Utilisez la touche Shift pour changer de position.**

3 **Appuyez sur ● pour enregistrer les modifications.**

Réglage de la date

1 **Choisissez `Set date` dans le menu `Options`.**

2 **Avec les touches fléchées, modifiez les chiffres. Utilisez la touche Shift pour changer de position.**

3 **Appuyez sur ● pour enregistrer les modifications.**

Réglage du contraste

1 **Choisissez `Contrast` dans le menu `Options`.**



2 **Avec les touches fléchées, réglez le contraste de l'écran.**

3 **Appuyez sur ● pour enregistrer les modifications.**

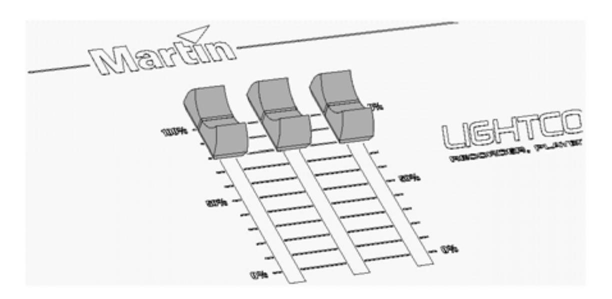
Etalonnage des faders

1 **Choisissez `Calibrate` dans le menu `Options`.**



2 **Lisez le message qui s'affiche en faisant défiler les lignes avec la touche ↓ et appuyez sur → pour continuer.**

3 **Montez chaque fader jusqu'au maximum de sa course.**



4 **Appuyez sur ● pour passer à l'écran `Test Fader`.**

5 **Déplacez à nouveau chaque fader sur toute sa course et confirmez que les valeurs affichées défilent bien de 0 à 255. Si ce n'est pas le cas, reprenez la procédure d'étalonnage.**

6 **Appuyez sur ● pour terminer.**

Mise à jour du logiciel interne

Le logiciel du LightCorder peut être mis à jour par le port COM du PC. Une connexion DMX peut également être utilisée si le PC dispose d'une carte ISA DMX 4064 LightJockey ou si vous avez accès à un autre LightCorder.

Mise à jour depuis un ordinateur avec le programme AVR UPLOADER

1 **Connectez le LightCorder sur le port COM du PC (ou sur l'interface DMX si vous utilisez une carte ISA 4064).**

2 **Allumez le LightCorder et l'ordinateur. Démarrez le programme AVR UPLOADER (disponible sur le site WEB de Martin).**

3 **Configurez correctement les interfaces et copiez le fichier de mise à jour du LightCorder comme un fichier de mise à jour normal (consultez l'aide de l'AVR UPLOADER).**

4 **Cliquez sur Update Fixture or Device. Choisissez le LightCorder dans le menu Fixture or Device puis sélectionnez le fichier de mise à jour à installer. Cliquez sur Update via RS 232 ou sur Update via DMX Link selon le cas.**

5 **Choisissez le menu `Options` sur le LightCorder. Choisissez `Update Firmware` puis `Update via RS 232 ?` ou `Update via DMX ?` selon le type de connexion. Attendez 5 secondes puis cliquez sur Update device sur le PC. Le processus de mise à jour prend quelques minutes.**

Mise à jour depuis un MP-2

1 **Téléchargez la dernière version du LightCorder sur la carte mémoire d'un MP-2.**

2 **Connectez la sortie DMX du MP-2 à l'entrée DMX du LightCorder.**

3 **Sur le MP-2, choisissez le menu `Read Memory Card` dans le menu principal. Choisissez le fichier contenant la mise à jour du LightCorder.**

4 **Choisissez `Update Software`. Appuyez sur `Yes` pour valider. Choisissez `Update in BOOT mode`.**

5 **Choisissez le menu `Options` sur le LightCorder. Choisissez `Update Firmware` puis `Update via DMX ?` selon le type de connexion. Attendez 5 secondes.**

6 **Sur le MP-2, validez le téléchargement avec `OK`.**

MENU SHOW MANAGER

Le menu Show Manager regroupe toute la gestion des fichiers stockés sur la carte mémoire. Vous pouvez lire, renommer et effacer chaque fichier.

Lecture d'un spectacle

Depuis le menu Show Manager :

1 **Choisissez un fichier.**

2 **Choisissez `Play Show`.**

3 **Le spectacle choisi apparaît sur l'écran suivi du message `Stopped ...`**

4 **Appuyez sur Play pour lancer la restitution. Pendant la lecture, la touche PAUSE permet d'interrompre la restitution. Appuyez à nouveau sur Pause pour la relancer. La lecture s'effectue en boucle continue.**

5 **Appuyez sur Stop à la fin.**

Notez que pendant la restitution, n'importe quel fader peut être utilisé pour émettre des niveaux sur un canal DMX. Cela permet un contrôle manuel des effets pendant la restitution d'un enregistrement. Pour plus d'information sur la restitution, consultez la section "Mode avancé"

Changement du nom d'un fichier

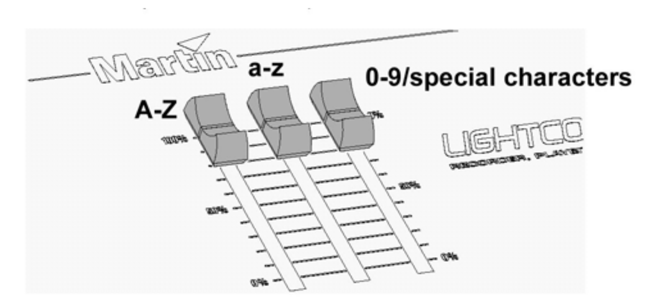
Depuis le menu Show Manager :

1 **Choisissez un fichier.**

2 **Choisissez `Rename Show`.**

3 **Appuyez sur `Yes` pour confirmer.**

4 **Créez un nom pour le fichier avec les touches ↑ et ↓ ou avec les faders (fader 1 pour les majuscules, fader 2 pour les minuscules et fader 3 pour les chiffres et les signes). Appuyez sur `Next character` pour passer au caractère suivant.**



5 **Appuyez sur ● pour valider le nouveau nom**

Effacement de fichier

Depuis le menu Show Manager :

1 **Choisissez un fichier.**

2 **Choisissez `Delete Show`.**

3 **Appuyez sur `Yes` pour confirmer.**

Choix du spectacle par défaut

Le spectacle par défaut est lu par le LightCorder lorsqu'il active le mode Fail Safe (voir section 7). Ce spectacle est restitué dès que le DMX ne parvient plus sur l'entrée DMX. Depuis le menu Show Manager :

1 **Choisissez un fichier.**

2 **Choisissez `Set as default`.**

3 **Appuyez sur `Yes` pour confirmer.**

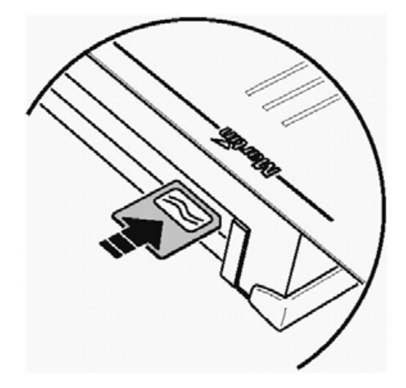
Le menu Card Manager regroupe toute la gestion de la carte mémoire.



Les fichiers DMX sont stockés sur une carte mémoire flash. Une carte 8 Mo est fournie.

Insérez la carte mémoire dans le panneau arrière comme indiqué ci-contre. Pour retirer la carte, appuyez sur le bouton d'éjection situé à côté.

Les cartes neuves doivent être formatées avant l'utilisation. Voyez la rubrique "Formatage" ci-dessous.



Le LightCorder ne fonctionne pas avec toutes les cartes flash. Il fonctionne avec les cartes fournies par Martin ou avec les cartes disponibles chez Toshiba et Samsung. Les capacités suivantes peuvent être utilisées : 4, 8, 16, 32 et 64 Mo.

Quelle est la capacité d'une carte mémoire ?

La capacité totale d'une carte mémoire en terme de durée dépend de 3 facteurs :

- La taille de la carte mémoire : de 4 à 64 Mo.
- La fréquence d'échantillonnage de l'enregistrement : de 10 à 40 Hz. Elle correspond à la fréquence à laquelle le signal DMX est enregistré. Les fréquences élevées demandent plus de mémoire mais donnent de meilleurs résultats pour certains effets comme les mouvements. A l'inverse, des effets simples comme un changement de couleur ne demandent pas tant de précision et peuvent être enregistrés à des fréquences plus basses.
- Le nombre de canaux enregistrés : il dépend uniquement du nombre d'appareils connectés sur la ligne DMX.

Le tableau ci-dessous illustre les capacités respectives des différents types de cartes. Ce ne sont que des approximations. Les durées sont au format : *heures:minutes:secondes*.

CARTE 4 MO

	10 Hz	20 Hz	30 Hz	40 Hz
64 c.	1:46:40	0:53:20	0:35:33	0:26:40
128 c.	0:53:20	0:26:40	0:17:46	0:13:20
256 c.	0:26:40	0:13:20	0:08:53	0:06:40
512 c.	0:13:20	0:06:40	0:04:26	0:03:20

CARTE 8 MO

	10 Hz	20 Hz	30 Hz	40 Hz
64 ch.	3:33:20	1:46:40	1:11:06	0:53:20
128 ch.	1:46:40	0:53:20	0:35:33	0:26:40
256 ch.	0:53:20	0:26:40	0:17:46	0:13:20
512 ch.	0:26:40	0:13:20	0:08:53	0:06:40

CARTE 16 MO

	10 Hz	20 Hz	30 Hz	40 Hz
64 ch.	7:06:40	3:33:20	2:22:13	1:46:40
128 ch.	3:33:20	1:46:40	1:11:06	0:53:20
256 ch.	1:46:40	0:53:20	0:35:33	0:26:40
512 ch.	0:53:20	0:26:40	0:17:46	0:13:20

CARTE 32 MO

	10 Hz	20 Hz	30 Hz	40 Hz
64 ch.	14:13:20	7:06:40	4:44:26	3:33:20
128 ch.	7:06:40	3:33:20	2:22:13	1:46:40
256 ch.	3:33:20	1:46:40	1:11:06	0:53:20
512 ch.	1:46:40	0:53:20	0:35:33	0:26:40

CARTE 64 MO

	10 Hz	20 Hz	30 Hz	40 Hz
64 ch.	28:26:40	14:13:20	9:28:50	7:06:40
128 ch.	14:13:20	7:06:40	4:44:26	3:33:20
256 ch.	7:06:40	3:33:20	2:22:13	1:46:40
512 ch.	3:33:20	1:46:40	1:11:06	0:53:20

Vérification des informations de la carte

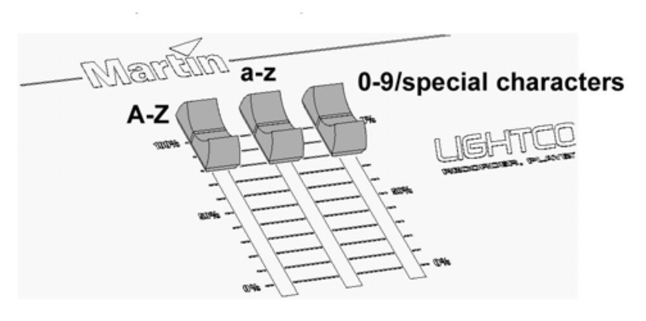
Vous pouvez vérifier la place disponible sur la carte mémoire. Depuis le menu `Card Manager` :

1. **Choisissez `Card info`.**
2. **La taille de la carte et l'espace disponible apparaissent sur l'afficheur.**

Nom de la carte

Pour donner un nom à la carte mémoire, ouvrez le menu `Card Manager` :

1. **Choisissez `Label Card.`**
2. **Choisissez Yes.**
3. **Créez un nom pour la carte avec les touches ↑ et ↓ ou avec les faders (fader 1 pour les majuscules, fader 2 pour les minuscules et fader 3 pour les chiffres et les signes). Appuyez sur `Next character` pour passer au caractère suivant.**



4. **Appuyez sur ● pour valider le nom.**

Formatage de la carte

Note : ***Formater la carte efface toutes les informations qu'elle contient, en particulier les données qui la rendraient compatible avec un appareil photo numérique, un lecteur MP3 ou autre système. Ne formatez pas une carte pour le LightCorder si elle doit être utilisée avec un autre appareil.***

Depuis le menu `Card Manager` :

1. **Choisissez `Format Card.`**
2. **Choisissez Yes. Un indicateur de progression apparaît sur l'écran pendant le formatage. Une fois le formatage terminé, l'écran affiche "`Process done -Card formated`".**
3. **Sélectionnez ✓ pour terminer.**

MODE LECTURE - PLAYER MODE 4

Ce mode est conçu pour les utilisateurs peu expérimentés et ne donne accès qu'à une restitution des spectacles sauvegardés sur la carte mémoire. Aucun accès à l'enregistrement ou à la configuration n'est possible dans ce mode.

MISE EN ROUTE DU MODE PLAYER

Pour mettre le mode lecture en service :

1 **Connectez le LightCorder au réseau DMX de votre installation.**

2 **Depuis le menu Options en mode Avancé (Advanced mode), choisissez `Change System Mode.`**

3 **Choisissez `Go Player`**

4 **Choisissez Yes pour confirmer.**

AMORÇAGE DES LAMPES - LAMP ON

Cette fonction permet d'amorcer les lampes via le DMX avec le LightCorder, sous réserve que celui-ci ait été configuré (consultez la section 3 pour plus de détails, rubrique "Apprentissage de l'amorçage des lampes").

Pour amorcer les lampes :

1 **Depuis le menu, choisissez `Do Lamp On.`**

2 **Le message `'Doing Lamp On'` apparaît sur l'afficheur.**

SELECTION ET LECTURE D'UN SPECTACLE

Pour restituer un spectacle sauvegardé :

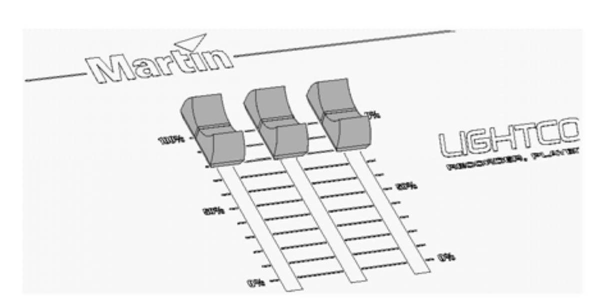
1 **Depuis le menu, choisissez le fichier à lire.**

2 **Le spectacle s'affiche sur l'écran suivi du message `Stopped...`**

3 **Appuyez sur Play pour lancer la restitution. Pendant la lecture, la touche PAUSE permet d'interrompre la restitution. Appuyez à nouveau sur Pause pour la relancer. La lecture s'effectue en boucle continue.**

4 **Appuyez sur Stop à la fin.**

Notez que pendant la restitution, n'importe quel fader peut être utilisé pour émettre des niveaux sur un canal DMX. Cela permet un contrôle manuel des effets pendant la restitution d'un enregistrement. Pour plus d'information sur la restitution, consultez la section "Mode avancé"



EXTINCTION DES LAMPES - LAMP OFF

Cette fonction permet d'éteindre les lampes via le DMX avec le LightCorder, sous réserve que celui-ci ait été configuré (consultez la section 3 pour plus de détails, rubrique "Apprentissage de l'extinction des lampes").

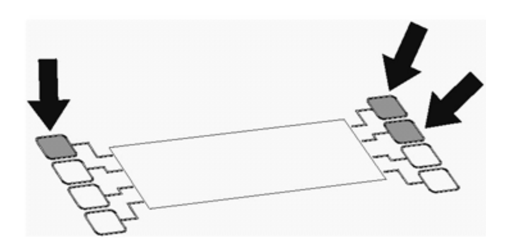
Pour éteindre les lampes :

1 **Depuis le menu, choisissez `Do Lamp Off.`**

2 **Le message `'Doing Lamp Off'` apparaît sur l'afficheur.**

SORTIE DU MODE PLAYER

Pour revenir au mode avancé, maintenez enfoncées la touche supérieure gauche et les deux touches supérieures droites autour de l'écran.



PROGRAMMATION HORAIRE 5

La programmation horaire est réalisée depuis un PC exécutant le programme Scheduler.

CONFIGURATION DE LA PROGRAMMATION

1 Enregistrez les spectacles dans le LightCorder depuis le mode Avancé (voir rubrique "Enregistrement" de la section 3).

2 Vérifiez que l'heure et la date sont correctement réglés dans le LightCorder (voir rubriques "Régler l'heure" et "Régler la date" de la section 3).

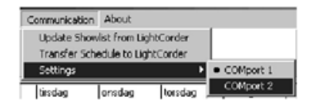
3 Connectez le LightCorder au PC avec le câble RS232.

4 Démarrez les communications entre le PC et le LightCorder (voir rubrique "Communications avec un PC" de la section 3).

5 Démarrez le programme LightCorder Scheduler sur le PC.



6 Choisissez le port COM sur lequel est connecté le LightCorder avec le menu Communication / Settings.



7 La liste des fichiers stockés sur la carte mémoire est transmise au PC avec le menu Communication / Update Show List from LightCorder.



8 Choisissez la semaine de travail avec le calendrier.

9 Tirez à la souris les shows de la liste de droite sur les cases du calendrier pour composer votre programmation. Vous pouvez aussi copier/coller la programmation d'un jour entier ou d'une semaine avec le menu Edit.



10 Cliquez avec le bouton de droite sur un spectacle programmé pour définir ses propriétés.



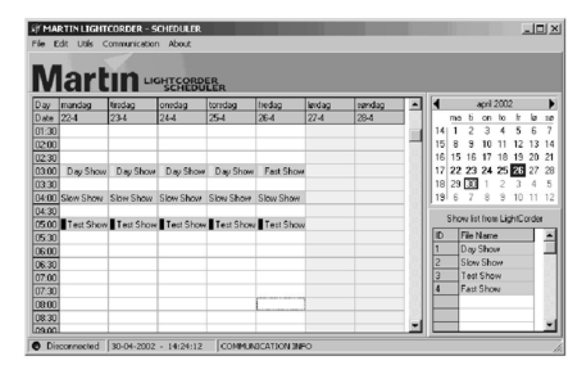
Les propriétés définissent le nombre de lecture du spectacle et si les lampes doivent être amorcées ou éteintes avant ou après le spectacle.



- Les événements qui démarrent une série de spectacles devront certainement amorcer les lampes des projecteurs : utilisez pour cela la fonction **Do lamp on before**. Ces événements sont repérés en jaune. Assurez-vous que le LightCorder a bien mémorisé les commandes d'amorçage en DMX.

Note : ***Si vous devez allumer un grand nombre de lampes, il est préférable de ne pas les amorcer toutes en même temps car cela pourrait faire sauter les protections d'alimentation. Il sera de meilleure augure d'enregistrer une séquence d'amorçage dans laquelle les lampes sont amorcées tour à tour.***

- Les événements qui terminent une série de spectacles devront certainement éteindre les lampes des projecteurs : utilisez pour cela la fonction **Do lamp off after**. Ces événements sont repérés en noir. Assurez-vous que le LightCorder a bien mémorisé les commandes d'extinction en DMX.



- Les événements terminés n'ayant pas l'option **Do lamp off after** cochée provoqueront une gradation au noir des projecteurs jusqu'au démarrage de l'événement suivant. Cette fonction nécessite la configuration d'une mémoire de repos. Assurez-vous que le LightCorder a bien appris cette mémoire.
- Les événements dont l'option **Loop until next event** est cochée seront répétés en boucle jusqu'à ce que la programmation démarre une nouvelle animation. Celle-ci démarre à l'heure exacte à laquelle elle a été programmée. S'il n'y a aucun spectacle à la suite et que vous souhaitez que les lampes s'éteignent, il est judicieux d'enregistrer une séquence vide de quelques secondes pour laquelle l'option **Do lamp off after** sera cochée.

11 Une fois le planning terminé, vous devez le télécharger avec le menu Communication / Transfer Schedule to LightCorder. Ce nouveau planning remplace tout autre programmation horaire déjà mémorisée.



12 Déconnectez le LightCorder du PC et passez en mode Scheduler pour exécuter le planning (voir ci-dessous).

Programmation du planning sans communication

Le planning peut être sauvegardé sur une disquette ou sur disque dur et modifié ultérieurement sans que le LightCorder soit connecté. La connexion du LightCorder n'est nécessaire que pour le transfert de la liste des animations et du planning final.

Les fichiers contenant le planning ont l'extension .lcs.

MISE EN ROUTE DU PLANNING

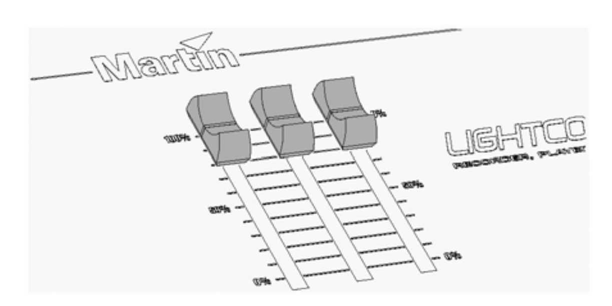
En mode Scheduler, le LightCorder ne joue les spectacles qu'en fonction du planning électronique. Pour lancer le mode Scheduler :

1 **Depuis le menu `Options` en mode avancé (Advanced Mode), choisissez `Change System Mode`.**

2 **Choisissez `Go Scheduler`**

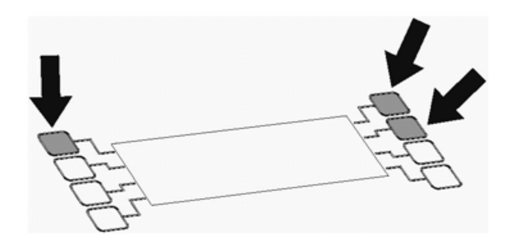
3 **Choisissez `Yes` pour confirmer. Le LightCorder affiche l'heure et la date et le nom du fichier en cours de lecture.**

Notez que pendant la restitution, n'importe quel fader peut être utilisé pour émettre des niveaux sur un canal DMX. Cela permet un contrôle manuel des effets pendant la restitution d'un enregistrement. Pour plus d'information sur la restitution, consultez la section "Mode avancé"



SORTIE DU MODE SCHEDULER

Pour revenir au mode avancé, maintenez enfoncées la touche supérieure gauche et les deux touches supérieures droites autour de l'écran.



MODE PURE DMX MONITOR 6

Le mode Pure DMX Monitor permet l'utilisation du LightCorder en visualisation temps réel des données du signal DMX.

MISE EN ROUTE DU MODE PURE DMX MONITOR

1 **Depuis le menu `Options` en mode avancé (Advanced Mode), choisissez `Change System Mode`.**

2 **Choisissez `Go Pure DMX Mon`.**

3 **Choisissez `Yes` pour confirmer.**

La deuxième ligne de l'afficheur donne les information suivantes :

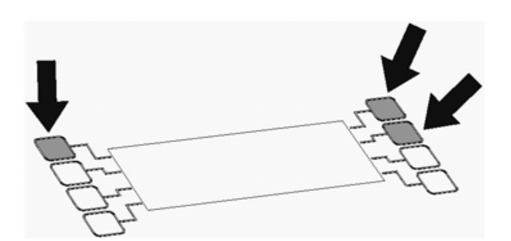
Id Identificateur du mode utilisé
Ch Nombre de canaux reçus
Re Fréquence de transmission du contrôleur en Hertz

Les lignes inférieures donnent le niveau des canaux de 0 à 511 par lignes de 4 circuits (0 - 3, 4 - 7, 8 - 11 ...). La colonne de gauche donne le numéro du premier canal de la ligne. Vous pouvez utiliser les touches ↑ et ↓ pour faire défiler la liste jusqu'à un canal particulier.

Chaque niveau de canal est affiché sous la forme d'une valeur comprise entre 0 et 255.

SORTIE DU MODE SCHEDULER

Pour revenir au mode avancé, maintenez enfoncées la touche supérieure gauche et les deux touches supérieures droites autour de l'écran.



MODE FAIL SAFE 7

Le mode Fail-Safe permet l'utilisation du LightCorder comme unité de secours temps réel en cas de panne du contrôleur DMX. Dans ce cas, le LightCorder doit être raccordé après la console sur la ligne DMX. Il est transparent tant que le signal est présent. Dès que le signal disparaît, le LightCorder lance l'exécution de son fichier par défaut (voir section 3) jusqu'à ce que le signal soit rétabli.

Note : ***si aucun fichier n'est déclaré comme spectacle par défaut, le LightCorder exécute le premier fichier de la carte.***

MISE EN ROUTE DU MODE FAIL SAFE

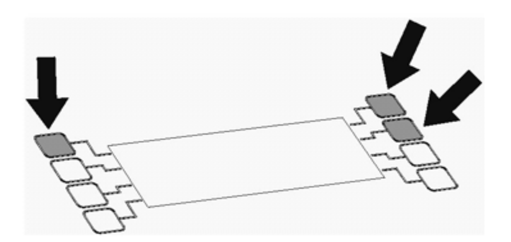
1 **Depuis le menu `Options` en mode avancé (Advanced Mode), choisissez `Change System Mode`.**

2 **Choisissez `Go Fail Safe`.**

3 **Choisissez `Yes` pour confirmer. Le LightCorder reste inactif tant qu'il détecte un signal. S'il n'y a plus de signal DMX, le LightCorder retourne en mode actif et restitue en boucle le spectacle par défaut (ou le premier de la carte si aucun n'a été choisi spécifiquement).**

SORTIE DU MODE FAIL SAFE

Pour revenir au mode avancé, maintenez enfoncées la touche supérieure gauche et les deux touches supérieures droites autour de l'écran.



MODE RS 232 COMMAND 8

Le mode RS 232 Command permet de télécommander le LightCorder depuis un PC ou depuis un contrôleur exécuté sur un PC (comme le Proscenium de Martin par exemple).

Les commandes peuvent également être émises depuis une application de type Terminal comme l'Hyper Terminal fourni avec Windows qui donne la possibilité d'émettre des chaînes de caractères vers les ports COM. Référez-vous à la documentation de votre application pour plus d'information sur la configuration des communications.

La vitesse du port COM du PC doit être réglée à 57600 bits par seconde.

COMMANDES

Les commandes disponibles sont les suivantes :

LON déclenche l'amorçage des lampes.

LOFF déclenche l'extinction des lampes.

STOP arrête la restitution.

PXX lance la lecture du spectacle XX. Le numéro des spectacles enregistrés s'affiche sur l'écran pendant la restitution.

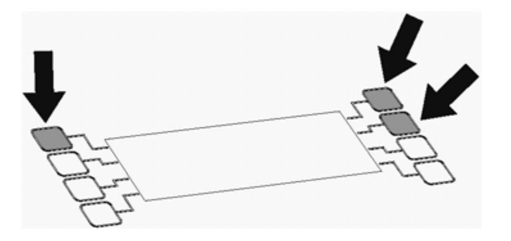
Toutes les commandes doivent terminer par un retour chariot <CR>.

MISE EN ROUTE DU MODE RS 232 COMMAND

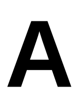
1. **Depuis le menu `Options` en mode avancé (Advanced Mode), choisissez `Change System Mode`.**
2. **Choisissez `Go RS 232 cmd mode`.**
3. **Choisissez `Yes` pour confirmer.**

SORTIE DU MODE SCHEDULER

Pour revenir au mode avancé, maintenez enfoncées la touche supérieure gauche et les deux touches supérieures droites autour de l'écran.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



DIMENSIONS

Longueur..483 mm
Largeur..133 mm
Hauteur ....69 mm
Masse ....1,7 Kg

ALIMENTATION

Alimentation alternative..90 - 250 V, 50/60 Hz
Puissance et courant maximaux ....30 mA, 1.5 W @ 110V ; 20 mA, 1.6 W @ 230 V

CONSTRUCTION

Boîtier ....Tôle d'aluminium
Finition du panneau avant..Couleur naturelle aluminium anodisée

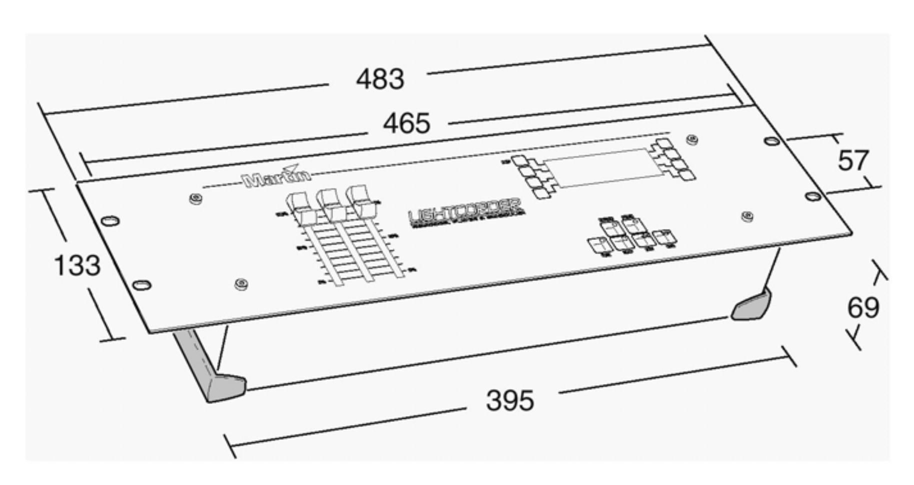
CONNECTIQUE DU PANNEAU ARRIERE

Alimentation .... IEC 3 broches mâle
Entrée DMX..XLR 3 broches mâle
Sortie DMX.. XLR 3 broches femelle
RS-232 .... SubD 9 broches femelle
MIDI (non utilisée) .... DIN 5 broches femelle

CARTE MEMOIRE

Capacité .... 4 à 64 Mo

Dimensions en millimètres



Imprimé en France

P/N 35000106 Révision C-2